

Die Berechnung von Mindestbedarfen

Rainer Hufnagel

Es gibt verschiedene Methoden, um eine Basis für den Lebensunterhalt, zum Beispiel für die Hartz-IV-Sätze, zu berechnen. Der Beitrag nutzt die Basis des Linear Expenditure Systems und Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe EVS. Sie kombiniert dabei die neoklassische Haushaltstheorie mit Ergebnissen der Ernährungsökonomik und mit ökonomischen Methoden.

1. Enttäuschung und Empörung über die Neukalkulation der Hartz IV- Sätze

Schon bald nach der Einführung der Hartz IV-Regelungen im Jahre 2005 erhob sich Kritik vonseiten der Wissenschaft und der Sozialverbände¹, dass die Höhe der finanziellen Leistungen nicht ausreichend sei, weder für eine gesunde Ernährung der Kinder² noch für deren Bildung und gesellschaftliche Teilhabe. Einen ersten Teilerfolg erreichte der Protest durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 9. 2. 2010. Bemängelt wurde, dass für die gegenwärtige Praxis nicht transparent nachgewiesen werden könne, dass die Leistungssätze ein menschenwürdiges Existenzminimum gewährleisten. Dabei wurden insbesondere die Regelsätze für Kinder kritisiert. Dem Gesetzgeber war aufgetragen, bis zum 1. 1. 2011 die angemahnten Mängel zu beheben. Fachleute hatten damit gerechnet, dass die Leistungen für Kinder um 50 bis 100 € p.m. erhöht werden müssten.

Überraschung und Enttäuschung gab es daher, als im Oktober 2010 die Arbeitsministerin die Ergebnisse ihres Expertengremiums zur Neuberechnung der Hartz IV-Sätze vorstellte. Auf der Basis der Daten der EVS 2008³ habe sich ergeben, dass eine Erhöhung der Eckregelsätze (Erwachsene) von 359 € p.m. (ohne Wohnkosten) auf 364 € angemessen sei. Hinsichtlich der Kinder und Jugendlichen habe sich ergeben, dass die bisherigen Sätze zu hoch gegriffen seien, dass man aber – im Sinne eines Vertrauensschutzes für die Betroffenen – die Sätze nicht senken werde.

Die Diskrepanz zwischen den Vorstellungen der Sozialverbände und denen der Bundesregierung ist letztlich auf die Formulierung des Sozialgesetzbuches (SGB) II zurückzuführen. Dieses fordert lediglich, dass der Staat für Hilfsbedürftige den „Lebensunterhalt“ sichert. Zum „Lebensunterhalt“ heißt es in SGB II, § 20, (1) weiter:

„Die Regelleistung zur Sicherung des Lebensunterhaltes umfasst insbesondere Ernährung, Kleidung, Körperpflege, Hausrat, Haushaltsenergie ohne die auf die Heizung entfallenden Anteile, Bedarfe des täglichen Lebens sowie in vertretbarem Umfang auch Beziehungen zur Umwelt und eine Teilnahme am kulturellen Leben.“

Was zur Sicherung des Lebensunterhaltes notwendig ist, wird hier nur qualitativ aufgeführt, nicht der Quantität nach – und dies auch nur vage („soweit vertretbar“). Weitere Anhaltspunkte, wie die Sicherung des Lebensunterhaltes monetär zu bemessen sei, fehlen, vielmehr heißt es unvermittelt im Anschluss an obiges Zitat weiter (SGB II, § 20, (2)): *„Die monatliche Regelleistung beträgt für Personen, die allein stehend oder allein erziehend sind oder deren Partner minderjährig ist, 345 € ...“*

Wie man auf dem Verordnungswege von SGB II, § 20, (1) zu SGB II, § 20, (2) gekommen ist, können die jeweiligen Bundesregierungen durchaus dartun. Benutzt wird dabei das „Statistik-Modell“, das de facto eine Kombination der EVS-Ergebnisse mit Expert(inn)en-Einschätzungen ist. Seine Grundzüge sind:

1. Man orientiert sich an den tatsächlichen Budgets der Geringverdienenden.
 2. An den gemäß entwickelten Budgetposten werden weitere Streichungen vorgenommen.
- Dabei wird gestrichen, was gemäß der Einschätzung von Expert(inn)en nicht notwendig ist.

Das „Statistik-Modell“ enthält noch eine Vielzahl von Freiheitsgraden, die es erlauben, ein gewünschtes Ergebnis für den Regelsatz anzusteuern. Wurden etwa 2005 als Geringverdienende noch die 20 Prozent der Bevölkerung mit den geringsten Einkommen herangezogen, so waren es bei der Neuberechnung 2010 nur noch die „untersten“ 15 Prozent. Auch die Streichungen wurden 2010 verschärft (etwa Alkohol und Tabak), sodass die „Stabilisierung“ der Eckregelsätze nicht weiter verwundern kann. Die Bundesministerin hat sich auf die empörte Kritik etwa des Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverbands (DPWV) an der Neuberechnung verteidigt: Die Zahlen und die Berechnungsmethoden seien ja offen gelegt worden. Dem kann man so nicht widersprechen, sondern nur darauf hinweisen, dass ja selbst schon die Wahl des unteren Einkommensperzentils und der Streichkriterien normativ, subjektiv ergebniszentriert gewesen sei.

Mehr noch, selbst die Wahl des Statistik-Modells hat keine objektiv zwingende Rechtfertigung. Es gibt auch andere Methoden, für die ebenso gute Gründe sprechen, um eine Basis für den Lebensunterhalt zu berechnen.

Eine solche Methode soll in diesem Aufsatz vorgestellt werden. Sie kombiniert die neoklassische Haushaltstheorie mit Ergebnissen der Ernährungsökonomik und mit ökonometrischen Methoden, arbeitet ansonsten ebenfalls mit der EVS⁴. Sich auf die neoklassische Haushaltstheorie zu stützen, ist naheliegend, ist sie doch auch sonst in der Volkswirtschaftslehre das Standardmodell zur Erklärung und Prognose des Nachfrageverhaltens. Sich auf die Ergebnisse der Ernährungsökonomik zu stützen, ist insofern objektiver als die singuläre Expert(inn)eneinschätzung über Nötiges und Unnötiges, als dass man immerhin auf publizierte und potenziell falsifizierbare (reproduzierbare) Ergebnisse zurückgreift. Im folgenden zweiten Abschnitt wird diese Methode genauer vorgestellt und auf die EVS angewandt. Die Ergebnisse, die wir erhalten werden, unterscheiden sich zum Teil deutlich von denen des „Statistik-Modells“. Im dritten Abschnitt werden wir versuchen, die Gründe für diese deutlichen Abweichungen zu entwickeln – sie werden sich in der Ideologie der Aufklärung finden. Eine Diskussion über sozialpolitische Implikationen beschließt im vierten Kapitel diesen Beitrag.

2. Bestimmung von Mindestbedarfen mithilfe des Linear Expenditure Systems

Im Nachfrageverhalten der Haushalte zeigen sich Regelmäßigkeiten, etwa ein Zusammenhang zwischen Einkommen und Nachfrage. Abb. 1 zeigt beobachtete Wertepaare (X,Y), wobei X die Ausgaben für Nahrungsmittel und Y die ausgabefähigen Einkommen und Einnahmen von Ein-Personen-Haushalten aus der EVS 2003 abbilden. Das Streudiagramm hat eine klare Tendenz: je höher Y, desto höher X. Man kann diesen Zusammenhang durch eine Regressionsgerade stilisieren. Die zugehörige Regressionsgerade ist in Abb. 2 zu sehen. Sie hat die Steigung $b_1=0,0913$ und den Achsenabschnitt $a_1=70,866$.

Die neoklassische Haushaltstheorie erklärt das Nachfrageverhalten von Haushalten unter der Annahme, der Haushalt maximiere eine Nutzenfunktion

$$(1) u(x_1, \dots, x_n) \rightarrow \max!$$

wobei er allerdings die Budgetrestriktion

$$(2) p_1 \cdot x_1 + \dots + p_n \cdot x_n = y$$

beachten muss.

Dabei steht x_i für den quantitativen Umfang der Versorgung mit dem i-ten Gut und p_i für dessen Preis ($i = 1, \dots, n$). y ist das Budget (oft Nettoeinkommen des Haushalts, in diesem Aufsatz die ausgabefähigen Nettoeinkommen und Einnahmen). Aus diesem Modell ergibt sich, dass die Nachfrage nach dem i-ten Gut von den Preisen aller anderer Güter und vom Budget y abhängt.

$$(3) x_i = x_i(p_1, \dots, p_n, y).$$

Nimmt man die Preise als gegeben, so erhält man den isolierten Zusammenhang von x und y , eine sogenannte Einkommens-Nachfragekurve oder Engelkurve.

$$(4) x_i = x_i(y).$$

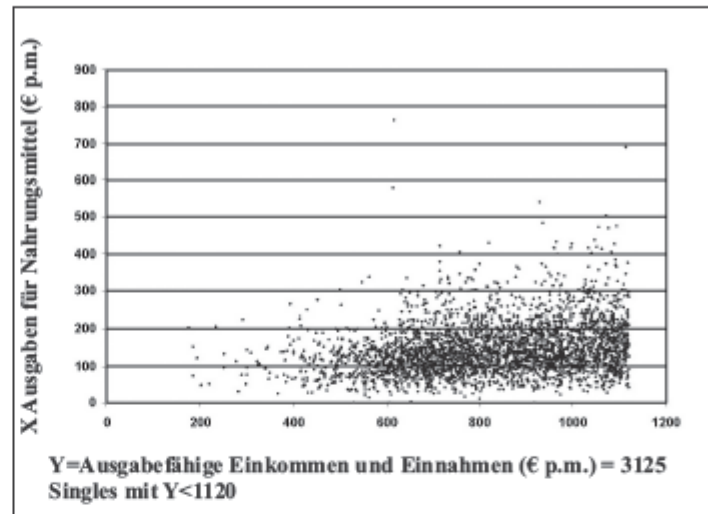


Abb. 1 Ausgaben für Nahrung nach Einkommen Alleinlebende nach EVS 2003

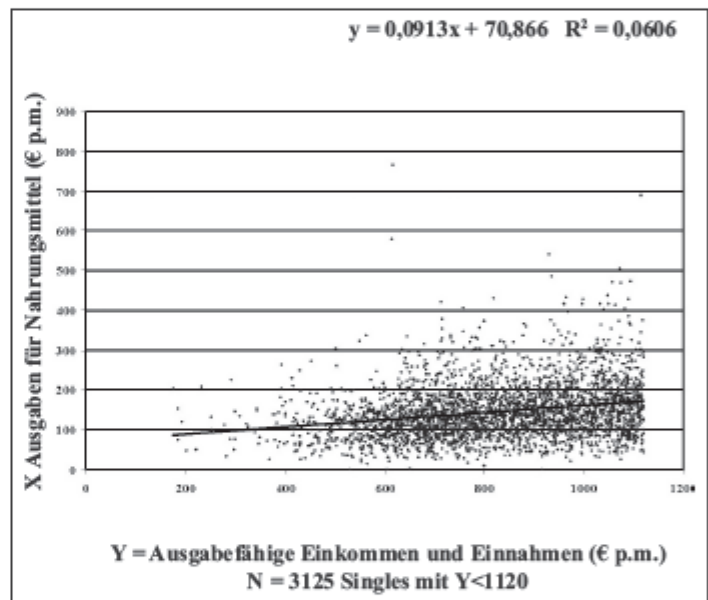


Abb. 2 Streudiagramm und Regressionsgerade Nahrungsmittelausgaben X nach Einkommen Y

Damit (4) linear ist, d.h. in der Form

$$(5) x_i = a_i + b_i \cdot y$$

auftaucht, muss im Nutzenmaximierungsmodell ((1) und (2)) die Nutzenfunktion wie folgt gewählt werden.

$$(6) u(x_1, \dots, x_n) = \beta_1 \cdot \ln(x_1 - \gamma_1) + \dots + \beta_n \cdot \ln(x_n - \gamma_n).$$

Die β_i und die γ_i sind Parameter, die die Präferenzstruktur eines Haushalts beschreiben. Die Größen γ_i haben folgende inhaltliche Bedeutung: Wenn der Konsum des i-ten Gutes x_i geringer wird als γ_i , so sinkt der Nutzen auf sein geringstmögliches Niveau (= $-\infty$). Unter diesem Aspekt wird in der Literatur der Parameter γ_i als Mindestbedarf vom i-ten Gut bezeichnet.

$$(7) \Gamma_i = p_i \cdot \gamma_i$$

wird sinngemäß zum monetären Mindestbedarf und

$$(8) \Gamma = \Gamma_1 + \dots + \Gamma_n$$

zum monetären Mindestbedarf der Lebenshaltung auf dem (modellmäßig) niedrigsten Nutzenniveau.

Wenn man die Γ_i und damit Γ ermittelt hätte, dann hätte man

damit eine Größe für den monetären Mindestbedarf der Kosten der Lebensführung, eben das, was auch das „Statistik-Modell“ zu berechnen beansprucht. Um die Γ_i zu bestimmen, muss man die Implikationen des Modells (1), (2), (6) mit der Empirie (vgl. Abb. 1 und Abb. 2) abgleichen. Das Modell (1), (2) und (6) liefert Engelkurven linearer Form

$$(9) \quad p_i \cdot x_i = a_i + b_i \cdot y$$

für $i = 1, \dots, n$, das deshalb sogenannte Linear Expenditure System (LES). Die Modellparameter γ_i und β_i stehen mit den Achsenabschnitten a_i und b_i der linearen Engelkurven (9) in folgendem Zusammenhang:

$$(10) \quad b_i = \beta_i \quad \text{für } i=1, \dots, n$$

$$(11) \quad a_i = \Gamma_i - b_i \cdot \Gamma \quad \text{für } i=1, \dots, n.$$

Man bestimmt nun die a_i und die b_i durch Regressionsrechnung anhand des empirisch beobachtbaren Nachfrageverhaltens. Gemäß den n Gleichungen (10) sind dann auch die Präferenzparameter β_i unmittelbar bestimmt. Mit den empirisch bestimmten a_i und b_i wird aus (11) ein lineares Gleichungssystem in n Gleichungen mit den n Unbekannten $\Gamma_1, \dots, \Gamma_n$.

Man scheint damit vorderhand am Ziel zu sein, indessen stellt sich heraus, dass die Lösungsmenge dieses Gleichungssystems nicht eindeutig ist (sondern einparametrig).

Wenn man also die Mindestbedarfe und ihre Summe Γ bestimmen möchte, so muss man einen Mindestbedarf Γ_i exogen festlegen. Howe (1975) folgend ist es üblich, den monetären Mindestbedarf der Ersparnisbildung 0 zu setzen⁵.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Mindestausgaben für Ernährung exogen vorzugeben. Neben dem oben erwähnten traditionellen Weg (Mindestersparnis = 0) wollen wir

in diesem Aufsatz diesen Weg erproben. Um Mindestausgaben für eine (nachhaltig gesunde) Ernährung vorzugeben, stützen wir uns auf die Empfehlungen des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund (FKE)⁶. Die Rezeptempfehlungen des FKE sind – sicherlich vielen Leser(inne)n unter dem Namen „Optimix“ bekannt – sehr bodenständig, keineswegs preislich aufwendig oder kapriziös in der Zutatenwahl. Alexandra Bunte hat 2008 in ihrer Staatsexamensarbeit an der Abteilung Haushaltswissenschaften und ihre Didaktik der WWU Münster die Optimix-Rezepte durch Preiserhebungen in Super- und Discountmärkten monetär bewertet. Im Folgenden stützt sich der Autor auf die von Bunte ermittelten Zahlenwerte⁷. Tab. 1 zeigt die Ergebnisse, die sich nach der soeben beschriebenen Methode herleiten lassen.

Die Datengrundlage für die Schätzungen der linearen Engelkurven ist die EVS 2003. Dabei wurden nur die Haushalte aus dem jeweils untersten Einkommensquartil berücksichtigt⁸. Alle monetären Werte beziehen sich auf das Jahr 2003 bzw. sind auf diesen Zeitpunkt hin deflationiert worden. Die Mindestbedarfe sind die Größe Γ , gemäß der beschriebenen Methode berechnet. Gezeigt werden die Mindestbedarfe für einige wichtige Haushaltstypen.

Die in Tab. 1 in den Spalten 7 und 9 – ein fiktives Gegenstück zu den tatsächlichen Hartz-IV-Leistungen – ausgewiesenen Werte scheinen beim ersten Hinsehen von zum Teil „fantastischer“ Größenordnung. Indessen lohnt ein näheres Hinsehen. Die Werte für Alleinlebende und Paare ohne Kinder treffen ziemlich genau die Hartz-IV-Sätze, sofern die Methode auf die Setzung des Nahrungsmittelmindestbedarfs basiert (Spalte 7 und Spalte 10).

				Mindestbedarf Nahrungsausgaben gesetzt				Mindestbedarf Sparen = 0 gesetzt		Leistungen gemäß Hartz IV 2005
Haushaltstyp	Beobachtungen in EVS 2003	1. Quartil Einkommen € p.m.	Median der Einkommen € p.m.	Mindestbedarf Nahrungsausgaben gesetzt € p.m.	Gesamter Mindestbedarf Γ	Ang. Wohn-geld	Γ -ang. Wohn-geld	Gesamter Mindestbedarf Γ	Γ -ang. Wohn-geld	
Allein lebend	12.508	1.121	1.616	125	591	250	341	1051	801	345
Paar ohne Kinder	17.375	2.340	3.200	250	930	300	630	1.799	1.499	655,5
Paar mit 1 Kind unter 14	3.152	2.721	3.519	333	1.571	375	1.196	1.794	1.419	862,5
Paar mit 1 Kind über 14	3.483	3.137	4.172	392	2.269	375	1.894	1.995	1.620	931,5
Paar mit 2 Kindern über 14	2.131	3.730	4.833	534	3.509	450	3.059	2.144	1.694	1.207,5
Spalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tab. 1 Mindestbedarfe gemäß LES-Schätzungen auf der Basis der EVS 2003

1. „Einkommen“ sind die Ausgabefähigen Einkommen und Einnahmen. Diese Größe beinhaltet im Wesentlichen die Haushaltsnettoeinkommen, aber auch die fiktiven Mieten für eine eigengenutzte Immobilie im Besitz des Haushalts (Spalten 2 und 3!).
2. Bei den gesetzten Mindestausgaben für Nahrungsmittel wurde nicht nach Geschlechtern unterschieden, sondern ein Durchschnitt gebildet (Spalte 4!).
3. Die Optimix-Rezepte wurden mit Supermarktpreisen bewertet (Spalte 4!).

Auch die in Spalte 9 ausgewiesenen Werte, Mindestbedarfe unter der Annahme der Mindestbedarfsparameter für Ersparnisbildung sei 0, haben eine reale Grundlage für Alleinlebende und Paare. Wenn man beim Statistik-Modell die Streichungen für „Unnötiges“ nicht vornähme, dann ergäben sich ziemlich genau die in Spalte 9 ausgewiesenen Werte⁹.

Die in Spalte 9 ausgewiesenen Werte besagen, dass Alleinlebende im statistischen Mittel anfangen zu entsparen, wenn ihr Einkommen unter 800 € p.m. sinkt, bei Paaren liegt diese Grenze bei ca. 1500 € p.m. Die Streichungen im Statistik-Modell von unnötigen Posten drückt also die Alleinlebenden und Paare ohne Kinder unter eine Grenze, die sie gemäß EVS als Widerstandslinie empfinden dürften. Wenn die Einkommen unter diese Grenzen sinken, versucht man – notgedrungenmaßen entweder Vermögen auflösend oder sich verschuldend – dies zu vermeiden. Was die Expert(inne)n als Unnötiges einstuft, wird von den Betroffenen keineswegs so bewertet.

Wenn man die mit der vorgestellten Methode errechneten Werte für Alleinlebende und Paare ohne Kinder also plausibel in der Realität verankern kann, so muss man auch die für Paare mit Kindern ausgewiesenen Werte durchaus ernst nehmen. Hier fällt auf, dass die auf der Setzung des Mindestbedarfs für Sparen basierende Skala weitaus degressiver ansteigt als die den Hartz IV-Sätzen zugrunde liegende Sozialhilfeskala, die auf Setzung des Mindestbedarfs für Nahrungsmittel basierende Skala dagegen progressiver als die Sozialhilfeskala. Sowohl Spalte 7 als auch Spalte 9 weisen Werte auf, die deutlich über den Hartz-IV-Sätzen (Spalte 10) liegen.

Freilich unterscheiden sie sich auch stark voneinander. Ins Auge zu fassen wäre am ehesten ein Ausgleich der beiden Methoden, der die Setzung der Mindestbedarfe für Sparen und für Ernährung miteinander mischt.

3. Gründe für die deutlich höheren Mindestbedarfe gemäß LES-Methode

Man wird untersuchen müssen, ob es ökonomisch-technische Ursachen für die zu Ende des letzten Abschnitts erwähnten Diskrepanzen gibt. Andererseits lassen sich, nach Einschätzung des Autors, die deutlich höheren Sätze, die die LES-Methode im Vergleich zum „Statistik-Modell“ ergibt, durch das ideologische Korrelat, das die neoklassische Haushaltstheorie transportiert, erklären.

Das Modell (1) und (2) ist von den Begründern der Neoklassik als objektive Form der Sozialwissenschaft, quantitativ und wissenschaftlich wertfrei, propagiert worden, etwa in dem von Menger mit der Historischen Schule geführten Methodenstreit¹⁰. Im 20. Jahrhundert ist es in seiner Version als „Revealed Preference Theory“ auf die Anforderungen der zeitgenössischen Wissenschaftstheorie (kritischer Rationalismus) hingetrimmt worden.

Dennoch transportiert es das Erbe der Aufklärung und des Liberalismus. Die in Gleichung (1) vorausgesetzte Existenz einer Nutzenfunktion beinhaltet ein Bündel impliziter Annahmen oder lässt diese anklingen:

- dass jeder Mensch über rational angeordnete Präferenzen verfügt
- dass das rationale Individuum zunächst einmal selbst am besten weiß, was gut für sich ist (Subsidiarität)
- dass das Individuum nach Glück strebt (utility oder Nutzen ist bei Gossen noch „Genuß“ und bei Bentham „Pleasure“)
- und dass dies schließlich alles auch gut so und schützenswert ist.

Unter diesem Licht darf die Methode der Streichungen angezweifelt werden. Wieso sollten Expert(inne)n besser wissen als das Individuum, in welchen Proportionen das Budget am besten aufzuteilen sei? Billigt man dem Individuum, auch dem in Armut lebenden, gemäß dem Subsidiaritätsprinzip zunächst einmal die höhere Kompetenz zu, so gelangt man notwendigerweise zu Skalen gemäß Spalten 7 und 9 in Tab. 1, wie in Abschnitt 2 gezeigt. Es lässt sich soweit zumindest festhalten, dass die Höhe der Mindestbedarfe stark durch normative Setzungen beeinflusst wird. Normative Betrachtungen wollen wir in diesem Zusammenhang in einem eigens abgegrenzten Schlussabschnitt anstellen.

4. Rawls Theorie der Gerechtigkeit und die Gestaltung der Mindestsicherung

In der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts hat die Sozialphilosophie von John Rawls¹¹ einen enormen Einfluss auf die Gesellschafts- und Sozialpolitik der westlichen Zivilisation ausgeübt. Rawls argumentiert, man möge sich vorstellen, man dürfe die Gesellschaft, in die man hineingeboren wird, ex ante wählen. Man hat die Wahl zwischen Gesellschaften mit mehr oder weniger egalitären Einkommensverteilungen. Welche Position in der Einkommensverteilung man einnehmen wird, wird jedoch ohne eigenes Zutun zufällig bestimmt. Da die Menschen risikoscheu sind, werden sie ex ante eine egalitäre Gesellschaft wählen – und sollten deshalb normativ gesehen auch ex post bei dieser Wahl bleiben.

Nur wenn Ungleichheiten die Effizienz soweit erhöhen, dass alle Gesellschaftsmitglieder dadurch besser gestellt werden, sollen sie toleriert werden.

Wenn wir ex ante nicht wüssten, ob wir im Leben arbeitsunfähig oder ungewollt arbeitslos werden, welche Sozialhilfeskala in Tabelle 1 würden wir wählen, Spalte 7, 9 oder 10? Risikoscheue Menschen, und das sind die meisten, würden nicht Spalte 10 wählen, die Hartz-IV-Regelung.

Freilich ist hier dem Einwand der mangelnden Effizienz zu begegnen. Zu hohe Mindestsicherungssätze machten Arbeit unattraktiv, schließlich würde die Anzahl der Transferleistungsempfänger die Anzahl der Nettozahler überwiegen und die Ökonomie zusammenbrechen. Schon mit der Hartz-IV-Regelung ist das Lohnabstandsgebot, insbesondere bei Familien mit Kindern, kaum mehr gegeben.

Ein Kompromiss, der diesem Einwand Rechnung trägt, wird nur zu finden sein, wenn man sich vom Geist des SGB II verabschiedet. Das SGB II betont das Fordern, den Anreiz zur Ar-

beitsaufnahme. Inwiefern diese Arbeitsmöglichkeiten tatsächlich verfügbar sind, wird ausgeblendet. Der Anreiz zur Arbeitsaufnahme und ein würdiges Leben ohne Arbeitseinkommen wird man nur gleichzeitig haben können, wenn man Transferleistungen in ihrer Höhe an den tatsächlichen Vermittlungschancen am Arbeitsmarkt und an der in der Vergangenheit erwiesenen Bereitschaft, selbst solidarisch abzugeben, bemisst.

Im Jahr 2010 haben sich die Gegner der Hartz-IV-Regelungen zu sehr auf die Kritik an den Streichungskriterien im „Statistik-Modell“ fokussiert. Die Diskussion um das Notwendige ist nur scheinbar leicht greifbar, die Entscheidungen der Bundesregierung im Oktober haben gezeigt, dass die Forderungen nach Transparenz und Objektivität leicht auch in eine Stagnation der Hartz-IV-Sätze umzubiegen sind. Die Überlegungen in diesem Schlussabschnitt raten – sofern man sich dem aufgeklärten, sozialliberalen Grundkonsens des modernen westlichen Staates verpflichtet fühlt –, besser eine grundsätzliche Kritik des Geistes und der Praxis des SGB II zu formulieren. Dazu wird es auch gehören, Basistransferleistungen nicht im Duktus eines Überlebenspakets zu berechnen, sondern als „Inklusionsbudgets“, wozu die hier vorgelegten Berechnungen einen ersten Schritt darstellen mögen.

Literatur

- Grimmer-Solem, E. (2003): *The Rise of Historical Economics and Social Reform in Germany 1864 – 1894*. Oxford.
- Hesse, K., Hoffmann, C., Thiele, S. (2002): *Änderungen der Struktur der Nachfrage nach Nahrungs- und Genussmitteln privater Haushalte und deren Bedeutung für die Ernährungs- und Agrarwirtschaft Schleswig-Holsteins*. Forschungsbericht im Auftrag der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landschaft. Institut für Ernährungswirtschaft und Verbrauchslehre der CAU Kiel.
- Howe, H. (1975): *Development of the extended linear expenditure system from simple savings assumptions*. *European Economic Review* 6, S. 305 – 310.
- Jaquemoth, M. (2007): „Iudex non calulat“: Hartz IV auf dem Prüfstand der Haushaltsökonomik. In: Höflacher, S., Hufnagel, R., Jaquemoth, M., Piorowsky, M. (Hrsg.), *Oikos 2010 – Haushalte und Familien im Modernisierungsprozess*, Festschrift für Prof. Dr. Barbara Seel zum 65. Geburtstag; Bonn.
- Merz, J. (1983), FELES: The functionalized extended linear expenditure system. *European Economic Review* 23, S. 359 – 394.
- Rawls, J. (1979): *Eine Theorie der Gerechtigkeit*. Frankfurt am Main (Originaltitel: *A Theory of Justice*, 1971/5, übersetzt von Hermann Vetter).
- Stryck, I. (1997): *Kosten von Kindern*. Frankfurt am Main.

Dr. Rainer Hufnagel
Lehrkraft für besondere Aufgaben
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Steingruberstraße 2
91 746 Weidenbach
09826 654 291
Rainer.Hufnagel@hswt.de

Anmerkungen

- 1 Eine Übersicht bietet Jaquemoth (2007).
- 2 Pressemitteilung der Universität Bonn vom 1.8.2007: „Arbeitslosengeld II reicht nicht für gesunde Kinderernährung. Forschungsinstitut für Kinderernährung in Dortmund legt umfangreiche Studie vor“.
- 3 Die Ergebnisse der EVS 2008 stehen bis jetzt (November 2010) nur der Bundesregierung und ihren Expert(in)en zur Verfügung. Die Rechnungen für diesen Artikel mussten deshalb mit der EVS 2003 durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind eventuell entsprechend zu inflationieren.
- 4 In diesem Fall mit der EVS 2003, da die EVS 2008 noch nicht (November 2010) als Scientific Use File zur Verfügung steht.
- 5 So etwa Merz (1983) und Stryck (1997).
- 6 Näheres unter www.fke-do.de
- 7 Die benutzten Werte sind in Tab. 1 explizit ausgewiesen, im Übrigen konnte Bunte die Werte des FKE weitgehend reproduzieren, vgl. Endnote 2.

- 8 Eine genauere Analyse der empirischen Engelkurven ergibt, dass sie einen leichten nichtlinearen Trend haben.
- Um dies zu berücksichtigen stehen zwei Methoden zur Verfügung. Zum Einen kann man abschnittsweise linear schätzen (vgl. Hesse et al. 2002). Für diesen Aufsatz wurde diese Methode gewählt, naheliegenderweise wurde dabei mit dem 1. Quartil gearbeitet, was am ehesten Vergleichbarkeit mit dem „Statistik-Modell“ sichert. Alternativ ist eine Schätzung mit einem Quadratic Expenditure System (QES) möglich. Wie sich eine Nutzenfunktion angeben lässt unter Einschluss von Mindestbedarfsparametern, die ein QES impliziert, wird der Autor in einem anderen Aufsatz darlegen. Die auf der Basis eines QES erzielten Ergebnisse unterscheiden sich im Übrigen kaum von den in Tab. 1 dargestellten.
- 9 Vgl. Jaquemoth (2007, S. 71).
- 10 Etwa Grimmer-Solem (2003).
- 11 Etwa Rawls (1979).